

Beiblatt zu den Botanischen Jahrbüchern.

Nr. 103.

Band XLV.

Ausgegeben am 13. Dezember 1910.

Heft 2.

BERICHT

über die

achte Zusammenkunft der Freien Vereinigung für Pflanzen-
geographie und systematische Botanik

zu Münster am 14. Mai und zu Dahlem-Berlin am 25. Mai 1910.

Dieses Jahr fanden auf Beschluß der Vereinigung zu Geisenheim und des Vorstandes zwei Tagungen statt: die erste gleichzeitig mit der Vereinigung für angewandte Botanik und der Deutschen Botanischen Gesellschaft zu Münster i. W., die zweite im Anschluß an die Einweihungsfeier des neuen Botanischen Gartens und Museums zu Dahlem.

Dem Programm gemäß fand am Freitag, dem 13. Mai, abends die Begrüßung der zu der Tagung in Münster i. W. erschienenen Mitglieder statt. Es hatten sich dazu im Hôtel Moormann auch eine größere Anzahl von Teilnehmern der beiden anderen Vereinigungen eingefunden.

Am Morgen des 14. Mai, 8 $\frac{1}{2}$ Uhr, begann die Sitzung der »Freien Vereinigung« im Hörsaal des Botanischen Instituts, den Herr Prof. Dr. CORRENS freundlichst zur Verfügung gestellt hatte.

Der erste Vorsitzende, Herr ENGLER, begrüßte die Erschienenen und teilte mit, daß die Zahl der Mitglieder sich auch im verflossenen Jahre nicht unbeträchtlich vermehrt habe.

Herr DIELS verlas darauf für den am Erscheinen verhinderten Kassenswart folgenden Kassenbericht:

Kassenbericht

für die Zeit vom 20. Juli 1909 bis 10. Mai 1910.

Einnahmen:

Kassenbestand am 19. Juli 1909	<i>M</i>	369,61
Mitgliederbeiträge	<i>></i>	570,00
	<i>M</i>	939,61

Ausgaben:

Trinkgelder in Geisenheim	<i>M</i>	20,00
Drucksachen, Porti u. a.	<i>></i>	151,24
	<i>></i>	171,24
Bestand: <i>M</i>		768,37

Die Herren Dr. GILG und Dr. PILGER haben die Richtigkeit der Einnahmen und Ausgaben per 10. Mai 1910 nach stattgefundener Revision am 10. Mai bestätigt.

Dahlem, den 10. Mai 1910.

F. VAUPEL.

Die Versammlung erteilte dem Kassenwart, Herrn VAUPEL, Entlastung.

Es begann darauf die Beratung des Entwurfs der neuen Satzungen, den der Vorstand satzungsgemäß vorher den Mitgliedern hatte zugehen lassen. Der zweite Schriftführer, Herr DIELS, wies auf die Änderungen hin, die sich im Laufe der Jahre durch die entsprechenden Beschlüsse der einzelnen Versammlungen gegenüber der ersten Fassung ergeben haben. An jenem Entwurf wurde von der Versammlung nur in § 14 eine wesentliche Erweiterung beschlossen. Zur Beschlußfassung über den Antrag auf Auflösung soll eine Dreiviertel-Majorität aller Mitglieder (nicht nur der Anwesenden, wie die Vorlage wollte) notwendig sein. Die neuen Satzungen haben demnach folgenden Wortlaut:

Satzungen

der

Freien Vereinigung für Pflanzengeographie und systematische Botanik.

I. Zweck und Wirksamkeit.

§ 1.

Um einen engeren Zusammenschluß der Pflanzengeographen und Systematiker herbeizuführen, ist eine Freie Vereinigung derselben gebildet worden.

§ 2.

Die Vereinigung stellt sich die Aufgabe, den Vertretern dieser Richtungen in der Botanik Gelegenheit zu geben, sich persönlich kennen zu lernen, zu belehren und wissenschaftlich zu unterstützen. Systematik und Pflanzengeographie sollen mit allen ihren Hilfswissenschaften möglichst weit gefaßt werden. Jene soll also nicht nur die Systematik der Siphonogamen und Kryptogamen, sondern auch die systematische Morphologie, Entwicklungsgeschichte, Paläobotanik und ökonomische Botanik umfassen. Diese soll ebenso die Ökologie im weitesten Sinne, wie die Flora aller Erdteile und deren Entwicklung behandeln; als besondere pflanzengeographische Aufgabe gilt auch der Schutz und die Erhaltung der natürlichen Pflanzenformationen, sowie bemerkenswerter Einzelheiten.

§ 3.

Die Mitglieder der Freien Vereinigung versammeln sich jedes Jahr einmal an einem von der vorhergehenden Versammlung festgesetzten Orte; auch der Zeitpunkt ist von dieser zu bestimmen. Neben der geschäftlichen

Sitzung soll die Zeit hauptsächlich durch Vorträge, die möglichst mit Vorführungen von Lichtbildern und Demonstrationen zu verbinden sind, mit Exkursionen und der Besichtigung von Sammlungen ausgefüllt werden.

II. Mitglieder.

§ 4.

Die Freie Vereinigung besteht nur aus ordentlichen Mitgliedern.

§ 5.

Mitglied kann jeder werden, der den Zielen der Vereinigung Interesse entgegenbringt. Die Aufnahme erfolgt durch den Vorstand.

§ 6.

Der jährliche Beitrag beträgt 3 *M.*, die porto- und bestellgeldfrei bis zum 1. April an den Kassenführer zu entrichten sind. Bis zu diesem Zeitpunkt nicht gezahlte Beiträge werden durch Postauftrag erhoben. Ablehnung desselben wird einer Austrittserklärung gleichgestellt.

Lebenslängliche Mitgliedschaft kann durch einmalige Zahlung erlangt werden; diese beträgt bei Mitgliedern unter 50 Jahren 75 *M.*, bei solchen über 50 Jahren 50 *M.*

§ 7.

Jedes Mitglied erhält einen Bericht über die Sitzungen der Versammlung umsonst und kostenfrei zugesandt. Mit dem Bericht werden zugleich die Einzelheiten für die nächste Versammlung mitgeteilt. Das genaue Programm derselben geht vier Wochen vor jener den Mitgliedern zu.

III. Geschäftsführung.

§ 8.

Die Führung der Geschäfte liegt dem Vorstande ob.

§ 9.

Der Vorstand besteht aus:

Einem Vorsitzenden, welcher die Sitzungen zu leiten hat,
zwei stellvertretenden Vorsitzenden,
einem Schriftführer, welcher das Protokoll führt und die Herausgabe der Berichte besorgt,
zwei stellvertretenden Schriftführern und
einem Kassenführer, welcher die Geldgeschäfte der Vereinigung führt und nach Prüfung der Abrechnung durch zwei vom Vorstande zu wählende Revisoren dieselbe in jeder Jahresversammlung vorzulegen hat.

IV. Wahlen.

§ 10.

In den Vorstand kann jedes Mitglied gewählt werden.

§ 11.

Der Vorstand wird in jeder Jahresversammlung gewählt. Wiederwahl eines Vorstandsmitgliedes ist zulässig.

§ 12.

Jede Wahl erfolgt durch Abstimmung mittels Stimmzettel; Wahlen durch Zuruf sind gestattet.

V. Veränderungen der Satzungen.

§ 13.

Die Satzungen dürfen nur verändert werden, wenn ein begründeter Antrag mindestens acht Wochen vor der Jahresversammlung vom Vorstand oder von 15 Mitgliedern eingereicht wird. Der Antrag muß auf dem an die Mitglieder zu versendenden Programm abgedruckt sein. Zur Annahme einer Veränderung gehören zwei Drittel der anwesenden Stimmen.

VI. Auflösung der Vereinigung.

§ 14.

Die Auflösung der Vereinigung muß beim Vorstand 2 Monate vor der Jahresversammlung oder vor einer besonders zu berufenden Versammlung schriftlich mit der Unterschrift von mindestens einem Viertel aller Mitglieder beantragt werden. Zur Beschlußfassung über den Antrag ist eine Majorität von drei Viertel aller Mitglieder notwendig.

Das Vermögen der Vereinigung wird nach Beschluß der Versammlung einem Verein überwiesen, der ähnliche Ziele verfolgt.

Nunmehr erfolgte die Neuwahl des Vorstandes. Auf Zuruf wurde der alte Vorstand mit Einschluß des vom Vorstande nach dem Tode des Herrn JURENZ vorläufig kooptierten Herrn VAUPEL wieder gewählt. Der Vorstand setzt sich demnach zusammen:

1. Vorsitzender Herr ENGLER
2. Vorsitzender Herr DRUDE
3. Vorsitzender Herr PAX
1. Schriftführer Herr GILG
2. Schriftführer Herr DIELS
3. Schriftführer Herr PILGER
- Kassenwart Herr VAUPEL.

Einen weiteren Punkt der Tagesordnung bildete die Wahl des nächstjährigen Versammlungsortes. Es war dazu der Vorschlag gemacht, im August nach Danzig zu gehen. Herr ENGLER wies auf einige Bedenken hin, die dieser Wahl im Wege stünden, z. B. auf die Einladung des britischen pflanzengeographischen Komitees, die an mehrere Mitglieder der

Vereinigung für denselben Monat ergangen war. Herr DRUDE empfahl trotzdem, an Danzig festzuhalten, zumal die weniger besuchten Landschaften Preußens ein äußerst geeignetes Feld für lehrreiche Exkursionen böten. Nachdem Herr BRICK erklärt hatte, die Vereinigung für angewandte Botanik habe beschlossen, ihre Tagung im August 1911 in Bromberg und Danzig abzuhalten, entschied sich die Versammlung dafür, die Einladung von Danzig anzunehmen. Die näheren Entschlüsse sollen dem Vorstand vorbehalten bleiben.

Damit war der geschäftliche Teil der Sitzung erledigt. Es erhielt das Wort Herr E. LEHMANN-Kiel zu seinem Vortrag: »Über die stammesgeschichtlichen und pflanzengeographischen Ergebnisse seiner Untersuchungen an der *Veronica*-Section *Alsinebe*«, der an anderer Stelle zum Drucke gelangte und von dem deshalb hier nur die wichtigsten Punkte wiedergegeben sein sollen:

Die annuellen *Veronica*-Arten haben teils plane Samen, teils einseitig ausgehöhlte oder omphalosporale Samen. Diese Eigentümlichkeit wurde von einer Anzahl Autoren als für die Sektionsbildung geeignetes Charakteristikum angesehen, und die Arten mit omphalosporalen Samen wurden in die Sektion *Omphalospora*, die mit planen Samen in die Sektion *Veronicastrum* gestellt. Schon GRISEBACH und nach ihm BOISSIER gingen aber von dieser Sektionseinteilung ab und stellten sämtliche annuellen Arten, welche nach und nach in die Laubblattregion übergehende Hochblätter besitzen, zur Sektion *Alsinebe*. Diese Einteilung ist deshalb gerechtfertigt, weil eine Anzahl Arten, welche zweifellos aufs nächste zusammengehören, durch die erste Einteilung auseinander gerissen würden. Es zeigt sich vielmehr, daß Omphalosporie und Planospermie in verschiedenen *Veronica*-Gruppen auftreten und einmal die eine Eigenschaft, das andere Mal die andere hervortritt.

So ist es bei einer ganzen Reihe anderer Merkmale der hierher gehörigen Arten. Sie treten mehr oder weniger unabhängig bei nahe verwandten Arten einmal zurück, das andere Mal hervor. Bei den Arten der Gruppe *biloba* kann man Griffellänge, Winkel der Kapselausrandung, Kelchblattgestalt, Aufrechtstehen oder Abwärtsgebogenheit der Kapselstiele u. a. von den übrigen Merkmalen unabhängig sich verändern sehen. Und wie in dieser Gruppe, so ist es auch in den übrigen. Überall ein Hervor- oder Zurücktreten einzelner Merkmale, auf denen die Formenmannigfaltigkeit in der Sektion zu beruhen scheint. Wir gewinnen also den Eindruck, daß einzelne Merkmale sich hier öfters geändert haben, ohne daß gleich die Art in toto in die Veränderung eingetreten wäre.

Vergleichen wir dieses Ergebnis unserer vergleichenden Betrachtung mit den Resultaten der neueren Bastardforschung, so lassen sich leicht Parallelen ziehen. Auch auf Grund der Ergebnisse der MENDELschen Bastardierungen kommt man ja zu der Annahme von Merkmals-

einheiten, welche mehr oder weniger unabhängig von einander auftreten. Und vergleicht man die Merkmale, welche so zu mendeln imstande sind, so zeigt sich, daß neben den Farbenmerkmalen usw. schon eine ganze Reihe morphologischer als mendelnd aufgefunden wurden, und zwar solcher, wie sie häufig, und auch in unserer Gruppe, zur Arteinteilung benutzt werden. Bedenken wir dann auch, daß Wechselwirkungen der einzelnen Erbinheiten durch die MENDELSchen Bastardierungen häufig aufgedeckt wurden, so liegt der Schluß nahe, daß auch in der vorliegenden Sektion Einzelmerkmale, mehr oder weniger unabhängig oder sich beeinflussend, an dem Zustandekommen der Artenmannigfaltigkeit beteiligt sind. Natürlich ist man damit weit entfernt, etwa die ganzen Arten in einzelne Erbinheiten auflösen zu wollen.

Eine weitere Stütze für die vorgebrachte Anschauung gewähren indessen noch die oft zwischenrassenartig auftretenden Anomalien, wie Pentasepalie usw., welche in manchen Gruppen sogar zum konstanten Sektionsmerkmale geworden sind.

Von Interesse ist weiterhin in der genannten Sektion die geographische Verbreitung einer Reihe von Arten. Die Arten der Gruppe *agrestis* zeigen nämlich trotz außerordentlicher Ähnlichkeit und naher Verwandtschaft eine außerordentlich abweichende Verbreitung. Das ist um so interessanter, weil sie alle Ackerunkräuter sind und infolgedessen dieselben Verbreitungsmöglichkeiten besitzen. Tatsächlich findet man auch öfters an Stellen des Verbreitungsgebietes einer der Arten, in welchen die anderen nicht mehr dauernd angetroffen werden, hier und da verschleppte Individuen, die sich aber nicht zu halten imstande sind. Wenn nun aber die genannten Arten unter den auseinander gesetzten Umständen eine derartig differente Verbreitung besitzen, so muß das irgendeine in der Natur der Arten begründete Ursache haben. Diese Pflanzen müssen sich den klimatischen Bedingungen gegenüber verschieden verhalten. Es hat sich dies nun auch schon zum Teil gezeigt, ohne allerdings genügende Anhaltspunkte für die völlige Erklärung der jetzigen Verbreitung zu bieten.

Die nördlichst und am höchsten gehende Art, *V. agrestis*, bedarf zum Blühen einer geringeren Lichtintensität als die südlicheren Formen, *V. polita* und *V. Tournefortii*. An einem Fenster nach Norden mit nur wenig Sonne kann man *V. agrestis* noch zum Blühen bringen, während die beiden anderen Arten versagen. Außer dieser bisher festgestellten Differenz ist anzunehmen, daß noch andere ähnliche vorhanden sind. Jedenfalls legt uns dieser Befund nahe, vorsichtig umzugehen mit der Heranziehung von geologischen Faktoren bei der Erklärung von Pflanzenarealen, da hier, bei diesen Arten, wo eine Anpassung an klimatische Faktoren äußerlich nicht erkennbar ist, doch offenbar klimatische Bedingungen es sind, welche die Areale bestimmen.

Im Anschluß an unsere Tagung fand die Generalversammlung der Deutschen Botanischen Gesellschaft statt, bei der die meisten der Teilnehmer zugegen blieben.

Da vorauszusehen war, daß nachmittags der größte Teil der Mitglieder zum Besuch des internationalen Botanikerkongresses nach Brüssel weiterfahren würde, hatte der Vorstand beschlossen und es auch rechtzeitig (am 20. Februar 1910) sämtlichen Mitgliedern mitgeteilt, daß in diesem Jahre im Anschluß an die Einweihungsfeier des neuen Botanischen Gartens und Museums zu Dahlem bei Berlin eine zweite Tagung der »Freien Vereinigung« veranstaltet werden sollte.

Am Dienstag, dem 24. Mai, fand abends 8 Uhr eine Begrüßung der erschienenen Teilnehmer in Berlin im Restaurant Hofbräuhaus (Potsdamer Straße 127/8) statt, die sehr zahlreich besucht war.

Die wissenschaftliche Sitzung, welche von 65 Mitgliedern besucht war, begann am Mittwoch, dem 25. Mai, vormittags 8 $\frac{1}{2}$ Uhr im großen Hörsaal des Kgl. Botanischen Museums zu Dahlem unter Vorsitz des Herrn ENGLER, der aber bald den Vorsitz an Herrn PAX abtrat.

Herr DIELS gab zunächst einen Bericht über die vorhergegangene Tagung zu Münster.

Sodann erhielt Herr PAX das Wort zu seinem Vortrag über die Verbreitung und Entwicklung der *Jatrophaeae*, der nachstehend abgedruckt ist.

Darauf sprach Herr LAUTERBACH über die neueren Ergebnisse der pflanzengeographischen Erforschung von Neu-Guinea; seine Ausführungen gelangen ebenfalls im folgenden zum Druck.

Es hielt sodann Herr NICOTRA (Messina) eine lateinische Ansprache, in der er seine Bitte zum Ausdruck brachte, daß die Anwesenden ihn bei Beschaffung von Herbarien unterstützen möchten, da bei dem bekannten Erdbeben in Sizilien alle seine Lehrmittel verloren gegangen seien.

Herr SCHWEINFURTH sprach darauf über die Bedeutung der »Kulturgeschichte«. Die interessante Ansprache wird nachstehend mitgeteilt werden.

Es erhielt dann das Wort Herr CONWENTZ zu einem Vortrag über Pflanzenreservate und Naturdenkmalpflege.

Herr URBAN sprach über die botanische Erforschung der Insel Haiti-Sto. Domingo (Hispaniola). Der kleinere, von französisch sprechenden Negern bewohnte, westliche Teil der Insel ist verhältnismäßig frühzeitig bekannt geworden; hier war es, wo der Pater PLUMIER um das Jahr 1700 durch seine klassischen Studien und bildlichen Aufnahmen die Grundlage zu der Kenntnis der Flora des tropischen Amerika legte. Ihm folgten in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts die Freunde und Schüler LINNÉ: N. J. JACQUIN und O. SWARTZ, sowie zahlreiche französische Botaniker, besonders am Ausgange des Jahrhunderts POITEAU und TURPIN. Auch zwischen den Jahren 1819 und 1831 wurde die Flora Haitis durch die Sammlungen von BERTERO, RITTER, JACQUEMONT, JÄGER und C. EHRENBURG

noch erheblich bereichert. Mit dem Jahre 1886 begann eine mehr planmäßige Erforschung, um die Materialien zu einer Flora der Insel zusammenzubringen. So dehnte PÈRE PICARDA von Port-au-Prince seine Reisen nordwärts bis Gonaïves und Perodin, westwärts bis Jérémie aus; sein Amtsnachfolger am Collège der Hauptstadt, PÈRE EUG. CHRIST, besuchte die über 2000 m hohe Morne de la Selle, die Umgebung von Aux Cayes im Süden und die Gegenden östlich von Dondon im Norden. Der so erfolgreiche Apotheker W. BUCH wählte sich als Feld seiner Tätigkeit die Gegenden östlich und nordöstlich von Gonaïves und bereicherte die Flora um sehr zahlreiche neue Arten. In neuester Zeit hat auch die Direktion des botanischen Gartens zu New York mehrere Expeditionen (NASH und TAYLOR) nach dem Norden Haitis geschickt; deren Ausbeute ist aber noch unbearbeitet. — Ungleich weniger bekannt ist der größere von Nachkommen spanischer Einwanderer bewohnte östliche Teil der Insel. Hier setzte die Erforschung der Flora erst im 19. Jahrhundert ein: BERTERO, ROB. SCHOMBURGK, PRENLELOUP, MAYERHOFF, die nordamerikanische Expedition von BRUMMEL, PARRY und CH. WRIGHT waren die einzigen Sammler, welche den europäischen bzw. nordamerikanischen Museen Pflanzen aus diesem Gebiete zuführten. Um ein einigermaßen genügendes Bild über die Verbreitung der Arten auf der Insel für eine floristische Darstellung zu erhalten, war es daher notwendig, die Republik Sto. Domingo, in welcher ansässige Botaniker oder floristische Liebhaber dem Vortragenden leider nicht bekannt geworden sind, durch besondere Expeditionen erforschen zu lassen. So drang im Jahre 1887, mit Unterstützung der Kgl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin und des verstorbenen Konsuls L. KRUG, Baron EGGERS von Norden aus bis in das Zentrum der Insel zum Valle nuevo (2270 m) und Pico del Valle (2630 m) vor und traf hier eine eigenartige Vegetation, die die meisten Beziehungen zu den Anden Südamerikas aufweist. Hierüber hat der Vortragende bereits in den *Symbolae antillanae* VI (1909) S. 280—292 ausführlicher berichtet. Da der Besuch jener beiden genannten Orte sich nur auf wenige Stunden beschränkte, so durfte man von einer systematischen Untersuchung der Flora der höheren Berge Sto. Domingos noch zahlreiche pflanzengeographisch interessante Funde erwarten. Der Vortragende hat deshalb den bekannten und erfolgreichen Erforscher der Flora Guatemalas, Freiherrn HANS VON TÜRKHEIM, von Süden her in jene Gebiete vorzudringen. Der Reisende hat sein Hauptquartier augenblicklich in La Constanza (1200 m) und sammelt zunächst die Flora in den mittleren Gebirgen auf. Sein erster Besuch des Valle nuevo im Monat April dieses Jahres war, weil die Vegetation in diesen Höhen noch im Winterschlaf lag, leider resultatlos. In den letzten Monaten des Jahres 1909 besuchte von New York aus Herr N. TAYLOR die östlichen Gebiete von Sto. Domingo; seine Sammlungen enthalten mehrere für die Insel neue Arten.

Über die geographische Verbreitung der Gattung *Pelargonium* und

ihre morphologischen Verhältnisse hielt dann Herr KNUTH einen längeren, von Demonstrationen begleiteten Vortrag, der nachstehend zum Abdruck gelangt.

Zum Schlusse besprach Herr H. WINKLER (Breslau) eine Reihe schöner und charakteristischer Projektionsbilder, die er auf seiner Reise nach Süd-Borneo aufgenommen hatte.

Schluß der Sitzung 12 Uhr.

Nachmittags fand ein Dampferausflug von Wannsee nach Potsdam statt, woran sich sehr zahlreiche Mitglieder mit ihren Damen beteiligten. In Potsdam wurden unter der freundlichen Führung des Herrn Hofgarten-direktor FINTELMANN die schönsten Teile der Kgl. Gärten besichtigt, worauf sich die Teilnehmer zu einem gemeinsamen Abendbrot im Palasthotel zusammenfanden, wo sich noch reichlich Gelegenheit zu gegenseitiger Aussprache bot.